

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah kuantitatif yang menggunakan metode penjelasan terhadap penelitian (*explanatory research*) yang mengarah pada deduksi hipotesis, yang artinya menjelaskan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dengan melakukan pengujian hipotesis (Sugiyono, 2014:34).

B. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi merupakan sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang menjadi perhatian peneliti untuk diselidiki Sekaran (2006:121). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan dalam Properti dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2017. Dalam penelitian ini, sampel ditentukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* tersebut membatasi pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan Properti dan *Real Estate* yang terdaftar di BEI periode 2015-2017.
2. Perusahaan Properti dan *Real Estate* yang aktif memperdagangkan saham pada periode 2015-2017.
3. Perusahaan Properti dan *Real Estate* yang melaporkan data keuangan secara rutin selama periode 2015-2017.

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono : 2011). Definisi operasional variabel diperlukan untuk memperjelas definisi dan mempermudah pengukuran terhadap masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Definisi operasional dari masing-masing variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Nilai perusahaan merupakan nilai jual sebuah perusahaan sebagai suatu bisnis yang sedang berjalan atau sedang beroperasi. (Sartono, 2010:487).	PBV $= \frac{\text{Harga Saham per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}}$	Rasio
Struktur modal adalah suatu perimbangan atau perbandingan antara modal asing dengan modal sendiri. (Sartono 2010:225).	DER $= \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal Sendiri}} \times 100\%$	Rasio

Lanjutan Tabel 3.1 : Definisi Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Pertumbuhan perusahaan pertumbuhan perusahaan adalah perubahan (peningkatan atau penurunan) total aset yang dimiliki oleh perusahaan Brigham dan Houston (2009)	Growth $= \frac{\text{Total Asset (t)} - \text{Total Asset (t-1)}}{\text{Total Asset (t-1)}} \times 100$	Rasio
Profitabilitas profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri. Sartono (2010:122)	ROE $= \frac{\text{Penghasilan setelah bunga dan pajak}}{\text{Ekuitas}}$	Rasio

D. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan. Sumber data yang akan diolah dalam analisis penelitian adalah www.idx.co.id, situs web resmi Bursa Efek Indonesia.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2014:401). Terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam suatu penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini teknik dokumentasi yaitu mengumpulkan data historis tahun sebelumnya.

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan secara faktual dan akurat mengenai hasil penelitian. Menurut Sugiyono (2014:206) yang termasuk dalam statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, penyebaran data melalui perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan perhitungan persentase.

Analisis deskriptif akan memberikan gambaran tentang suatu data menggunakan mean atau nilai rata-rata dari masing-masing variabel dan seluruh sampel yang diteliti untuk mengambil kesimpulan. Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui mengenai tentang kondisi Nilai Perusahaan, Struktur modal, Pertumbuhan Perusahaan, dan Profitabilitas dengan rumus sebagai berikut:

a. Rata-rata Hitung (*Mean*)

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Rata-rata hitung (*mean*) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = Mean (Rata-rata)

$\sum X_i$ = Jumlah nilai X ke i sampai ke n

n = Jumlah sampel atau banyak data

b. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpang baku dari data yang telah disusun dalam tabel distribusi frekuensi atau data bergolong, dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{\sqrt{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}}{(n - 1)}$$

Keterangan:

S = Simpang baku

X_i = Nilai X ke i sampai n

\bar{X} = Rata-rata nilai

n = Jumlah sampel

2. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka data yang telah diinput akan diuji terlebih dahulu dengan uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah data tersebut memenuhi asumsi-asumsi dasar. Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Ghozali : 2016). Penelitian ini melakukan pengujian analisis statistik dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov Smirnov Test*. Data dinyatakan terdistribusi secara normal jika variabel-variabel tersebut memiliki *probability value* > 0.05 .

2. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Multikolonieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya *variance inflation factor (VIF)*. Nilai *cut off*

yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai $Tolerance \geq 0,1$ atau sama dengan nilai $VIF \leq 10$, sehingga hasil uji yang menunjukkan nilai $Tolerance \geq 0,1$ dan $VIF \leq 10$ dapat disimpulkan model regresi bebas dari gejala multikolinieritas (Ghozali : 2016).

3. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crossection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (Ghozali : 2016).

4. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengukur apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam model regresi dengan melihat besarnya nilai D-W

(Durbin Watson). Keputusan didapatkan dengan melihat jumlah sampel yang diteliti kemudian melihat angka hasil pengujian pada Durbin Watson test dan dibandingkan dengan angka pada Durbin Watson tabel (nilai signifikansi 5% atau 0,05) Ghozali (2016).

G. Alat Analisis Data

1. Moderated regression analysis (MRA)

Moderated Regression Analysis (MRA) atau uji interaksi merupakan aplikasi khusus regresi berganda linear dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen) Ghozali (2013). Persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_1 * X_2 + \beta_5 X_1 * X_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Nilai Perusahaan

α = konstanta

β_1 - β_5 = koefisien regresi

X1 = Struktur Modal

X2 = Pertumbuhan Perusahaan

X3 = Profitabilitas

X1*X2 = Interaksi antara Struktur Modal dengan Pertumbuhan Perusahaan

X1*X3 = Interaksi antara Struktur Modal dengan Profitabilitas

ε = error term

Dalam penelitian ini Moderated Regression Analysis digunakan mencari pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Kemudian melihat apakah variabel X2 dan X3 memperkuat pengaruh antara X1 terhadap Y. Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini yaitu menggunakan uji hipotesis sebagai berikut :

a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas Ghazali (2016 : 95).

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji Simultan (Uji F) bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan variabel-variabel independen terhadap variabel terikat. Pengambilan keputusan dalam pengujian ini bisa dilaksanakan dengan menggunakan nilai *probability value* (*p value*) maupun F hitung. Kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian yang menggunakan *p value* atau F hitung. Menurut Ghazali (2016: 99) adalah jika *p value* < 0,05 atau F hitung > F tabel maka H_a diterima. Sebaliknya, jika *p value* > 0,05 atau F hitung < F tabel maka H_a ditolak. Perumusan uji F (Uji simultan) adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Sumber: Suliyanto (2011:62)

Keterangan:

R^2 = koefisien korelasi ganda

K = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

F = F hitung yang selanjutnya dibandingkan dengan F tabel

Pernyataan hipotesis adalah sebagai berikut:

H_1 diterima: terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan

Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $F_{hit} > F_{tab}$ H_0 ditolak dan H_1 diterima
- 2) Jika $F_{hit} < F_{tab}$ H_0 diterima dan H_1 ditolak

c. Uji Parsial (Uji t)

Uji t pada intinya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen Ghazali (2016). Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $\text{sig } t < \alpha = 0,05$ maka H_{a1} diterima dan H_0 ditolak yang berarti bahwa variabel independen secara individual memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Begitu juga sebaliknya, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_{a1} ditolak yang berarti bahwa variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Perumusan uji t adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{bj}{Sbj}$$

Sumber: Suliyato (2011:62)

Keterangan :

b_j = Koefisien regresi

Sb_j = Kesalahan baku koefisien regresi

t = t hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t tabel

Pernyataan hipotesis sebagai berikut:

H_1 : Struktur Modal berpengaruh terhadap Nilai perusahaan

H_2 : Pertumbuhan Perusahaan memperkuat pengaruh Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan

H_3 : Profitabilitas memperkuat pengaruh Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan.